

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
 US Department of Commerce
 United States Patent and Trademark
 Office, PCT
 2011 South Clark Place Room
 CP2/5C24
 Arlington, VA 22202
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
 in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 02 May 2001 (02.05.01)	
International application No. PCT/EP00/07975	Applicant's or agent's file reference H 4388 PCT
International filing date (day/month/year) 16 August 2000 (16.08.00)	Priority date (day/month/year) 24 August 1999 (24.08.99)
Applicant DAUSMANN, Dieter et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

13 February 2001 (13.02.01)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:2. The election ☒ was☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Olivia TEFY
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

4

Applicant's or agent's file reference H 4388 PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP00/07975	International filing date (<i>day/month/year</i>) 16 August 2000 (16.08.00)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 24 August 1999 (24.08.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C09J 9/00		
Applicant HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 13 February 2001 (13.02.01)	Date of completion of this report 09 November 2001 (09.11.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP00/07975

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☒ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-9, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages _____, filed with the letter of _____,
pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. 1-11, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. _____, filed with the letter of _____,
Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☐ the drawings, sheets/fig _____, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 00/07975

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	2, 3, 5 - 11	YES
	Claims	1, 4	NO
Inventive step (IS)	Claims	11	YES
	Claims	2, 3, 5 - 10	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 11	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

- 1.) This report makes reference to the following documents:

D1: WO-A-99/24520 (LAMBDA TECHNOLOGIES INC; FATHI ZAKARYAE (US); WEI JIANGHUA (US)) 20 May 1999 (1999-05-20) mentioned in the application
D2: US-A-5 462 617 (BENDER DAVID L ET AL) 31 October 1995 (1995-10-31).

- 2). A primer and a hot-melt adhesive are claimed in Claim 1. It is clear from the lists on pages 4 and 5 of the description that the primer and hot-melt adhesive may consist of identical polymers.

In D1, substrates are bonded by irradiating a primer of the two different microwave-curable compounds (see D1, Claims 1 and 16).

Compounds as per the application are disclosed in the list of possible "primers" on page 3 of D1. D1 is therefore prejudicial to novelty for Claims 1 and 4.

.../...

Claim 11 differs from D1 in the application of adhesive by spraying, which is not explicitly disclosed in D1.

In D2, Claim 1 and column 3, lines 55 - 63, two substrates are coated and bonded with a primer, which may be microwave-curable (see column 3), and a heat-curable adhesive. D2 is therefore prejudicial to novelty for Claim 1 of the application. The application of adhesives by spraying is not explicitly disclosed in D2.

3.) In summary:

Claims 1 and 4 are anticipated by D1 in a manner prejudicial to novelty. The application of adhesives by spraying an adhesive consisting of nano-scale particles is not obvious to a person skilled in the art, for, although the application of adhesives by spraying is known per se, the presence of small particles appears to be a hindrance for this kind of application. Agglomeration of the particles and obstruction of spray nozzles, for example, could be expected.

Claim 11 is therefore novel and inventive.

Dependent Claims 2 - 3 and 5 - 10 are novel in relation to D1 and D2, but it is not clear what technical problem in relation to D1 is supposed to be solved inventively by the distinguishing features. The distinguishing features have therefore been arbitrarily chosen in order to provide further

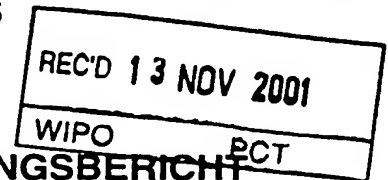
methods for bonding substrates using hot-melt adhesives. Consequently, Claims 2, 3 and 5 - 10 lack the inventive step required under PCT Article 33(3).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts H 4388 PCT -GE	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/07975	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/08/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 24/08/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C09J9/00		
Anmelder HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN et al.		



- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 13/02/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 09.11.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Feldmann, G Tel. Nr. +49 89 2399 8300 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-9 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-11 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/07975

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	2,3,5-11
	Nein: Ansprüche	1,4
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	11
	Nein: Ansprüche	2,3,5-10
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-11
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

1.) Es wird auf folgende Druckschriften Bezug genommen:

D1: WO 99 24520 A (LAMBDA TECHNOLOGIES INC ;FATHI ZAKARYAE (US);
WEI JIANGHUA (US)) 20. Mai 1999 (1999-05-20) in der Anmeldung erwähnt
D2: US-A-5 462 617 (BENDER DAVID L ET AL) 31. Oktober 1995 (1995-10-31)

2.) In Anspr.1 wird ein Primer und ein Schmelzklebstoff beansprucht. Den Listen auf Seiten 4 und 5 der Beschreibung ist zu entnehmen, daß Primer und Schmelzklebstoff aus identischen Polymeren bestehen können.

In D1 werden Substrate verklebt durch Bestrahlung eines Primers der zwei verschiedene Mikrowellen aktive Verbindungen enthält (siehe D1, Anspr. 1 and 16).

In der Liste der möglichen "Primer" in D1 auf S.3 werden anmeldungsgemäße Verbindungen offenbart. Daher ist D1 neuheitschädlich für Anspr. 1 und 4.

Anspr. 11 unterscheidet sich von D1 in dem Klebstoffauftrag durch Sprühen, welches nicht explizit in D1 offenbart wird.

In D2 , Anspr.1 und Sp. 3, Z.55-63 werden zwei Substrate mit einem Primer, welcher mikrowellenaktiv sein kann (siehe Spalte 3) und einem "heat-curable adhesive" beschichtet und verklebt. Daher ist D2 neuheitsschädlich für Anspr. 1 der Anmeldung. Klebstoffauftrag durch Sprühen ist in D2 nicht explizit offenbart.

3.) Zusammenfassend wird folgendes festgestellt:

Anspr.1 und 4 werden neuheitschädlich von D1 vorweggenommen.
Klebstoffauftrag durch Sprühen eines Klebstoffs der nanoskalige Teilchen enthält, ist für den Fachmann nicht naheliegend, obwohl Klebstoffauftrag durch Sprühen an sich bekannt ist, erscheint die Gegenwart kleiner Teilchen eher hinderlich für diese Auftragsart. Man könnte z.B. mit Agglomeration der Teilchen und Verstopfung von Spraydüsen rechnen.

Daher ist Ansp.11 neu und erfinderisch.

Die abhängigen Anspr. 2-3 und 5-10 sind neu gegenüber D1 und D2, allerdings ist nicht klar, welche technische Aufgabe durch die unterscheidenden Merkmale ausgehend von D1 in erfinderischer Weise gelöst werden soll. Daher sind die unterscheidenden Merkmale willkürlich gewählt worden, um weitere Verfahren zum Verkleben von Substraten mit Schmelzklebstoffen bereitzustellen. Den Anspr. 2, 3, 5-10 fehlt daher die in Art 33(3) PCT geforderte erfinderische Tätigkeit.